

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde Beceri Eğitiminin Değerlendirilmesi

Evaluation of Clinical Skills Training in Erciyes University Medical Faculty

Selçuk Mıstık¹, Melis Naçar², Hülya Şahan³, Ahmet Öztürk⁴

ÖZET

AMAÇ: Bu çalışmada Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Tıp Eğitimi Anabilim Dalı ve ilgili diğer anabilim dalları tarafından Dönem 1, 2 ve 3 öğrencilerine Tıbbi Beceri Laboratuvarı'nda eğitimi verilen 23 becerinin dönem altı öncesinde uygulanma durumunun değerlendirilmesi amaçlandı.

YÖNTEM: Yüz altmış beş dönem 4 ve 125 dönem 5 öğrencisine 23 tıbbi beceriyi sorgulayan bir anket uygulandı. Ankette bu becerilerin uygulanıp uygulanmadığı, bu becerileri yaparken eldiven kullanımı, gözetim altında uygulama yapılması ve uygulama yapılan yer sorgulandı.

BULGULAR: Dönem 4 ve Dönem 5 öğrencileri birlikte değerlendirildiğinde en çok uygulaması yapılan becerilerin kan basıncı ölçümü (%97.2), venöz kan alınması (%91.4) ve arteryel kan gazı alınması (%87.9) olduğu tespit edildi. En az yapılan uygulamalar ise rahim içi araç uygulaması (%0.7), epizyotomi (%1.4) ve doğum yaptırma (%3.1) olarak bulundu. Öğrencilerin hepsi jinekolojik muayene, rahim içi araç uygulaması, doğum yaptırma ve epizyotomide eldiven kullandıklarını belirtirken, gebelik muayenesinde %59.3, intramuskuler enjeksiyonda %60.7, subkutan enjeksiyonda %79.5 oranında eldiven kullandıklarını belirtmişlerdir. Uygulamaların yapıldığı stajlar içerisinde en çok uygulamanın nöbet tutulan Genel Cerrahi stajında yapıldığı görüldü.

SONUÇ: Mezuniyet öncesi tıbbi becerilerin uygulanması ve uygulamada ustalık düzeyine ulaşılması için stajyerlik döneminden itibaren öğrencilerin her stajda ilgili becerileri uygulayıp uygulamadıkları stajyer karneleri ile takip edilip yönlendirilmeleri uygun bir yaklaşım olacaktır.

Anahtar kelimeler: Tıbbi beceri, Yeterlilik, Ustalık

¹ Yrd.Doç.Dr., Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği AD, Kayseri
e-posta: smistik@erciyes.edu.tr

² Yrd.Doç.Dr., Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıp Eğitimi AD, Kayseri

³ Arş.Gör.Dr., Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği AD, Kayseri

⁴ Uzm.Dr, Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyoistatistik AD, Eskişehir

Evaluation of Clinical Skills Training in Erciyes University Medical Faculty

ABSTRACT

OBJECTIVE: The aim of this study was to evaluate the performance of 23 clinical skills of the fourth and fifth year medical students. Which have been trained by Family Medicine, Medical Education and other related departments during the first, second and third years.

METHODS: A questionnaire regarding 23 clinical skills was administered to 165 fourth year and 125 fifth year medical students. The items in the questionnaire included the performance of the skill, use of gloves, performance under supervision, and the place of the performance.

RESULTS: The most commonly performed clinical skills were blood pressure measurement (97.2%), venous blood withdrawal (91.4%) and arterial blood withdrawal (87.9%) when the fourth and the fifth years were evaluated together. Application of intrauterine device (0.7%), episiotomy (1.4%) and birth assistance (3.1%) were the least performed skills. All of the students stated that they have used gloves on gynecological examination, application of intrauterine device, birth assistance and episiotomy, the least use of gloves was on pregnancy examination (59.3%), intramuscular injection (60.7%) and subcutaneous injection. Amongst the clerkships, General Surgery, where the students were on duty during their clerkship, was the ward where most of the skills were performed.

CONCLUSION: In order to perform the clinical skills and achieve proficiency before graduation, it would be an appropriate approach to follow the performance of the students by report cards and forward them to perform the skills.

Key words: clinical skills, sufficiency, proficiency

GİRİŞ ve AMAÇ

Dünya Tabipler Birliği, tıp eğitiminin amacını “hastalar ve toplum için nitelikli bir koruyucu ve tedavi edici hizmet vermeyi sağlayan bilgi, beceri ve davranış biçimlerine sahip yetenekli ve yeterli hekimler yetiştirmek” olarak belirlemiştir (1). Ülkemizde bu amaçla birçok tıp fakültesinde tıbbi beceri laboratuvarları kurulmuş olup, öğrencilerin klinik stajlar öncesinde becerilerde yeterlilik kazanmaları hedeflenmektedir (2). Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi’nde 2000 yılında gönüllü katılımı başlatan Tıbbi Beceri Laboratuvarı 2001 yılından itibaren dönem bir, iki ve üçte müfredata dahil edilmiş olup, ilk eğitim alan grup 2005 yılında mezun olacaktır.

Bu çalışmanın amacı, Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi’nde dönem bir, iki ve üçte Tıbbi Beceri Laboratuvarı’nda beceri eğitimi almış olan dönem 4 ve 5 öğrencilerinin 23 beceriyi klinikte ne oranda ve sayıda uyguladıklarının, uygulama sırasında eldiven kullanımının, gözetim altında yapılan uygulamaların, ve uygulamaların yapıldığı yerlerin belirlenmesidir.

MATERYAL ve METOD

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi’nde eğitim gören dönem 4 ve dönem 5 öğrencilerine Mayıs-Haziran 2004 tarihleri arasında 23 tıbbi beceriyi sorgulayan bir anket uygulandı. Örneklem yapılmadan dönem 4 ve 5 öğrencilerinin tamamının araştırma kapsamına alınması planlandı. Bu dönemde dönem 4 ve 5’te toplam 404 öğrenci bulunmaktaydı. Ulaşılamama ve katılmak istememe nedeniyle 165 dönem 4 ve 125 dönem 5 öğrencisi çalışmaya katılmış olup katılım oranı %71.7

(290) olarak belirlendi. Ankette bu becerilerin uygulanıp uygulanmadığı ve uygulama sayıları, bu becerileri yaparken eldiven kullanımı, gözetim altında uygulama yapılması ve uygulama yapılan yer sorgulandı.

Dönem 4 ve 5 öğrencilerinin hastaya kendini tanıtmaya, hastadan onay alma, basamaklara uyma ve uygulamayı kaydetmeleri değerlendirildi.

Veriler bilgisayar ortamında SPSS 11.5 istatistik programı ile değerlendirildi. İstatistiksel değerlendirmede sonuçlar yüzde oranlarına göre değerlendirildi ve ki-kare testi uygulandı. $P < 0.05$ ise gruplar arasındaki farklılık anlamlı kabul edildi.

BULGULAR

Dönem 4 ve Dönem 5 öğrencileri birlikte değerlendirildiğinde en çok uygulaması yapılan becerilerin kan basıncı ölçümü (%97.2), venöz kan alınması (%91.4) ve arteriyel kan gazı alınması (%87.9) olduğu tespit edildi (Tablo 1). En az yapılan uygulamalar ise rahim içi araç uygulaması (%0.7), epizyotomi (%1.4) ve doğum yaptırma (%3.1) olarak bulundu.

Öğrencilerin hepsi jinekolojik muayene, rahim içi araç uygulaması, doğum yaptırma ve epizyotomide eldiven kullandıklarını belirtirken, en az eldiven kullanımı gebelik muayenesinde %59.3, intramusküler enjeksiyonda %60.7, subkutan enjeksiyonda %79.5 olarak belirtilmiştir (Tablo 1).

Uygulamaları gözetim altında yapma incelendiğinde lumbal ponksiyon ve rahim içi araç uygulanmasının tamamen gözetim altında yapıldığı bildirilmiştir (Tablo 1). Bu uygulamalar dışında en fazla gözetim altında yapılan uygulamaların jinekolojik muayene (%97.8), sütür atılması (%95.4), ve nazogastrik sonda uygulanması (%93.8) olduğu bulunmuştur. Kan basıncı ölçümü (%36.3), venöz kan alınması (%57.1), ve intramusküler enjeksiyon (%61.7) öğrencilerin kendi kendilerine en fazla yaptıkları uygulamalardır.

Uygulamaların yapıldığı stajlar içerisinde en çok uygulamanın nöbet tutulan Genel Cerrahi stajında yapıldığı görüldü (Tablo 1).

Dönem 4 öğrencileri %53.6 oranında kendilerini mutlaka tanıttıklarını belirtirken dönem 5 öğrencilerinde bu oran %63.6 olarak bulunmuştur (Tablo2). Yapılacak uygulama öncesi onay alırım diyenler dönem 4'te %71.9 iken dönem 5'te %80.2 idi. İşlemleri basamaklara uygun olarak uygulama dönem 4'te %64.7, dönem 5'te ise %78.3 olarak belirtildi. Yapılan işlemlerin kaydedilmesinde dönem 4 %35.5, dönem 5 ise %35.8 oranında olumlu yanıt bildirmişlerdir. Hastaya kendini tanıtmaya, hastadan onay alma, ve uygulamayı kaydetme yönünden dönem 4 ve 5 arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p > 0.05$) (Tablo2).

Uygulamaların ilgili stajlarda yapılma durumu incelendiğinde bazı stajları alanlarda uygulamanın yapılmasının istatistiksel olarak anlamlı derecede fazla olduğu bulundu ($p = 0.000$) (Tablo 3).

Uygulamaları 5 ve üzerinde yapma en çok kan basıncı ölçümü (%85.1), venöz kan alınması (%81.7), ve arteriyel kan gazı alınmasında (%76.5) görüldü (Tablo 4). Doğum yaptırma, gebelik muayenesi ve jinekolojik muayenede 5 ve üzerinde uygulama yapma oranları en az düzeyde görüldü (sırasıyla %1.3, %2.4, %2.7). Rahim içi araç uygulanması, epizyotomi, ve lumbal ponksiyonu 5 ve üzerinde uygulayan öğrenci yoktu.

Tablo - 1 Tıbbi becerilerin uygulanması, eldiven kullanımı, gözetim altında uygulama ve en çok uygulama yapılan yerlerin dağılımı

Beceri	Uyguladım*		Eldiven kullandım		Gözetim altında yaptım		En çok uygulama yapılan yerlerin sayısı ve yüzdeleri (servis-staj)
	n	%	n	%	n	%	
Cerrahi el yıkama	215	74.1	133	86.9	120	86.3	A: 119 (61.3) GC46 (38.6)
Intramuskuler enjeksiyon	178	61.4	93	60.7	74	61.7	HD: 41 (26.4) GC 39 (25.1)
Subkutan enjeksiyon	120	41.4	78	79.5	65	76.5	GC: 21 (19.6)
İntravenöz enjeksiyon	77	26.6	61	89.7	39	73.6	GC: 21 (21.5)
İntraket takılması	78	26.9	70	95.8	48	80.0	GC: 28 (38.1)
Venöz kan alınması	265	91.4	238	96.7	97	57.1	GC: 74 (30.4)
Arteriyel kan gazı alınması	255	87.9	231	98.7	116	69.5	Y: 80 (33.6) GC 66 (27.2)
Jinekolojik muayene	56	19.3	49	100	44	97.8	KD: 48 (94.1)
RİA uygulaması	2	0.7	1	100	1	100	KD: 1 (50)
Gebelik muayenesi	36	12.4	19	59.3	22	81.5	KD: 30 (96.7)
Doğum yaptırma	9	3.1	9	100	5	83.3	KD: 6 (66.6)
Epizyotomi	4	1.4	4	100	2	66.7	KD: 3 (75)
Meme muayenesi	198	68.3	-	-	113	83.1	GC: 63 (35.1)
Nazogastrik sonda	137	47.2	121	98.3	90	93.8	GC: 49 (39.2)
Lavman uygulanması	32	11.0	29	96.6	17	81.0	GC: 28 (96.5)
İdrar yolu kateterizasyonu	169	58.3	154	99.3	115	90.6	URO: 85 (53.7) GC 44 (27.8)
Prostat muayenesi	128	44.1	121	100	74	77.9	URO: 99 (83.1)
Yara bakımı	192	66.2	167	97.6	126	89.4	GC: 150 (85.7)
Sütür atılması	117	40.3	108	99.0	83	95.4	GC: 58 (53.2) A 35 (32.1)
Lumbal ponksiyon	10	3.4	7	87.5	8	100	P: (22.2)
Göz dibi muayenesi	221	76.2	-	-	117	75.5	G: 110 (56.4) P 72 (36.9)
Kulak muayenesi	228	78.6	-	-	127	81.4	KBB: 115 (57.2) P 82 (40.7)
Kan basıncı ölçümü	282	97.2	-	-	62	36.3	DAH: 159 (66.2)

A: Ameliyathane, HD: Hastane dışı, GC: Genel Cerrahi, Y: Yoğun Bakım, KD: Kadın-Doğum, URO: Üroloji, P: Pediatri, G: Göz Hastalıkları, KBB: Kulak-Burun-Boğaz, DAH: Dahiliye

*Tablo ankete katılan Dönem IV (165) ve Dönem V (125) öğrencilerinden uygulama yapanların sayısının toplamını içermektedir. Eldiven kullanma ve gözetim altında yapma ve yapılan yer yüzdeleri bunları belirten öğrenci sayılarına göre hesaplanmıştır.

Tablo - 2 Dönem 4 ve 5'in hastaya kendini tanıtmaya, hastadan onay alma, basamaklara uyma ve uygulamayı kaydetmeye yönünden farklılıklarının dağılımı

	Evet		Hayır		Bazen		χ^2	p-değeri
	n	%	n	%	n	%		
Kendini tanıtmaya								
Dönem 4	82	53.6	16	10.5	55	39.5		
Dönem 5	77	63.6	6	5.0	38	31.4	4.129	0.127
Onay alma								
Dönem 4	110	71.9	9	5.9	34	22.2		
Dönem 5	97	80.2	3	2.5	21	17.4	3.196	0.202
Basamaklara uyma								
Dönem 4	99	64.7	2	1.3	52	34.0		
Dönem 5	94	78.3	1	0.8	25	20.8		
Kaydetme								
Dönem 4	54	35.5	57	37.5	41	27.0		
Dönem 5	43	35.8	42	35.0	35	29.2	0.232	0.890

Not: Oranlar uygulamayı yapıp yapmadığını bildiren öğrenci sayısına göre belirlenmiştir.

Tablo - 3 Bazı stajların ilgili becerilerin uygulamasına etkileri

Staj	Beceri	Staj alanlarda uygulayanlar		Stajı almayanlarda uygulayanlar		χ^2	p-değeri
		n	%	n	%		
Genel Cerrahi	Cerrahi el yıkama	207	77.2	7	33.3	19.535	=0.000
	Meme muayenesi	195	72.8	2	9.5	35.888	=0.000
Üroloji	Prostat muayenesi	85	95.5	37	19.0	146.065	=0.000
	İdrar yolu kateterizasyonu	72	80.9	91	46.7	29.285	=0.000
KBB*	Kulak muayenesi	100	94.3	121	68.8	25.555	=0.000
Göz	Göz muayenesi	85	93.4	129	67.5	22.537	=0.000

*Kulak-Burun-Boğaz

Not: Oranlar uygulamayı yapıp yapmadığını bildiren öğrenci sayısına göre belirlenmiştir.

Tablo - 4 Araştırma grubuna alınan öğrencilerden becerileri beş ve üzerinde uygulayanların dağılımı

	5 ve üzerinde uygulayan			5 ve üzerinde uygulayan	
	n*	%		n	%
Cerrahi el yıkama	58	20.0	Meme muayenesi	56	19.3
Intramusküler enjeksiyon	113	38.9	Nazogastrik sonda	19	6.5
Subkutan enjeksiyon	43	14.8	Lavman uygulanması	5	1.7
İntravenöz enjeksiyon	43	14.8	İdrar yolu kateterizasyonu	34	11.7
İntraket takılması	21	7.2	Prostat muayenesi	22	7.5
Venöz kan alınması	237	81.7	Yara bakımı	117	40.3
Arteriyel kan gazı alınması	222	76.5	Sütür atılması	19	6.5
Jinekolojik muayene	8	2.7	Lumbal ponksiyon	-	-
RIA uygulaması	-	-	Gözdibi muayenesi	83	28.6
Gebelik muayenesi	7	2.4	Kulak muayenesi	108	37.2
Doğum yaptırma	4	1.3	Kan basıncı ölçümü	247	85.1
Epizyotomi	-	-			

*Dönem 4 ve 5 öğrencilerinin toplam sayısı 290'dır. Tabloda uygulama yapanların sayıları verilmiştir.

TARTIŞMA

Eğitimde amacın tam öğrenme olduğu düşünüldüğünde, beceri eğitimi alan öğrencilerin de bu oranda ustalık kazanmasını bekleyebiliriz. Ancak bu düzeye ulaşılmasında karşılaşılabilecek engellerin belirlenerek gerekli girişimlerin yapılması gereklidir. Henüz her beceri ne kadar yapılırsa ustalık kazanılacağına standart bir sayısı mevcut değildir (3,4). Bu çalışmada becerilerin 5 ve üzerinde uygulanmasını kriter almamıza rağmen, her beceri için farklı sayıda uygulama ile ustalık kazanılacağından bahsedilebilir.

2001 yılında fakültemizde yapılan bir çalışmada (5) dönem altı öğrencilerinin beş ve üzerinde uygulama yaptıkları beceriler; kan basıncı ölçümü (%93.5) ve venöz kan alınması (%94) olarak bulunmuştur (5). Bizim çalışmamızdaki yüzdelerin bu yüzdelerle oldukça yakın olduğu görülmektedir (sırasıyla %85.5, %81.7).

Öte yandan beş ve üzerinde uygulaması en az yapılan beceriler incelendiğinde, bu çalışmada rahim içi araç uygulama doğum yaptırma, jinekolojik muayene, ve lumbal ponksiyon (sırasıyla %0.0, %1.3, %2.7, %0.0) uygulamaları Günay'ın çalışmasındaki intörn grubunda sırasıyla %6.0, %4.3, %46.7, ve %1.4 olarak bildirilmiştir. Bu becerilerden jinekolojik muayenenin uygulanmasının

büyük oranda intörlük dönemine kaldığı, ancak bu dönemde de uygulamanın yetersiz kalabildiği görülmektedir. Rahim içi araç uygulanması, doğum yaptırma ve lumbal ponksiyonda ise dönem 4 ve 5'in bu becerileri uygulama yüzdeleri intörn grubundakilere yakındır (5). Burada ilgili disiplinlerin eğitim politikalarının beceride ustalık sağlamaya yönelik olup olmamasının önemli bir etken olduğu düşünülebilir. Ayrıca Üniversitedeki eğitim, öğrencilere bu becerilerde ustalaşma olanağı sağlayamıyorsa, uygun düzenlemeler yapılarak bazı beceriler Doğumevi'nde, Devlet Hastanesinde veya sağlık ocaklarında öğretilir. Ülkemizde bu uygulamanın pek çok örneğini görebiliriz (1).

Kan basıncı ölçümü, venöz ve arteriyel kan alınması dışındaki becerilerde 5 ve üzerinde uygulamanın 20 beceri için intörlük dönemine kaldığı görülmüştür. Bu da intörlüğe beceri uygulaması açısından ağır yük getirmektedir.

Öğrencilerin eldiven kullanımının yüksek oranlarda bildirilmesi bu konudaki duyarlılığın yüksek olduğunu göstermektedir. Becerilerin gözetim altında yapılmasının ustalık kazanana kadar devam etmesi uygun bir yaklaşım olacaktır. Bu açıdan ilgili stajlardaki araştırma görevlileri belirleyici rol oynayabilirler.

Engum'un (6) Amerika Birleşik Devletleri'nde yaptığı bir çalışmada da stajyerlik döneminde temel klinik beceri eğitiminde eksiklikler olduğunu bildirmiştir (6). Fakültemizde stajyerlik döneminde her staja özgü stajyer karneleri kullanılmaktadır. Karnelerin içeriğini oluştururken çekirdek eğitim programı beceri listesi ve anabilim dalları tarafından gönderilen kazandırılan becerilerden yararlanılmıştır. Ancak becerilerin değerlendirilmesi konusunda eksikliklerimiz mevcuttur. Bu karnelerde yer alacak uygulamalar ihtiyaca uygun olarak belirlenmeli, ve belirlenen bu becerilerin öğrencilerin tamamı tarafından uygulanması ve ustalık kazanılması yönünde çalışmalar yapılmalıdır.

Kaynaklar

- 1) Türk Tabipleri Birliği Mezuniyet Öncesi Tıp Eğitimi Raporu, Türk Tabipleri Birliği, 2004, Ankara.
- 2) Yazar F. Tıp eğitiminde beceri laboratuvarları ve similatörlerin kullanılması. *Gülhane Tıp Dergisi* 2003; 45(1): 96-99.
- 3) Wickstorm GC, Kelly DK, Keyserling TC, et al. Confidence of academic general internists and family physicians to teach ambulatory procedures. *J Gen Intern Med* 2000; 15: 353-360.
- 4) Hicks CM, Gonzales R, Morton MT, Gibbons RV, Wigton RS, Anderson RJ. Procedural experience and comfort level in internal medicine trainees. *J Gen Intern Med* 2000; 15: 716-722.
- 5) Günay O. Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi son sınıf öğrencilerinin tıp eğitimi hakkındaki düşünceleri. *Tıp Eğitimi Dünyası* 2002; 7: 49-55.
- 6) Engum SA. Do you know your students' basic clinical skills exposure? *Am J Surg* 2003; 186(2): 175-181.